

Penggunaan Metode *Direct Instruction* Berbasis Pemodalan Senam Fantasi Terhadap Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan

JURNAL PENDIDIKAN KHUSUS

PENGUNAAN METODE *DIRECT INSTRUCTION* BERBASIS PEMODALAN SENAM FANTASI TERHADAP MOTORIK KASAR ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

Diajukan kepada Universitas Negeri Surabaya
untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian
Program Sarjana Pendidikan Luar Biasa



Oleh:

Misbahul Munir

NIM: 15010044075

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA

2019

PENGUNAAN METODE *DIRECT INSTRUCTION* BERBASIS PEMODALAN SENAM FANTASI TERHADAP MOTORIK KASAR ANAK TUNAGRAHITA RINGAN

Misbahul Munir dan Wiwik Widajati

(Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya)

munir.coziro97@gmail.com

Abstrak:

Penelitian ini berdasarkan anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo mengalami hambatan pada motorik kasar yaitu gerakan tangan, jongkok dan melompat. Senam merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan anak dengan cara menggerakkan anggota badan menirukan gerakan seperti meniru gerak hewan, gerakan pohon tertiup angin dan benda disekitar yang dapat membantu anak dalam mengatasi hambatan pada motorik kasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penggunaan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi terhadap motorik kasar anak tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre eksperimen dan jenis rancangan penelitian *one group pre-test post-test design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam analisis data penelitian ini yaitu *wilcoxon matched pair test*. Hasil penelitian diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil *pre-test* 37,49 dan hasil *post-test* 74,99. Sehingga diperoleh $Z_h=2,20$ lebih besar dibanding nilai kritis 5% $Z_t=1,96$ yang dapat diartikan bahwa ada pengaruh penerapan senam fantasi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan.

Kata kunci: *Direct instruction*, motorik kasar, senam fantasi, tunagrahita ringan.

Pendahuluan

Berdasarkan UU No.20 Tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional pasal 5 ayat 2 menyatakan bahwa warga negara yang mempunyai kelainan fisik, emosional, mental, intelektual dan atau sosial berhak memperoleh Pendidikan khusus. Selanjutnya pada pasal 32 ayat 1 UU No.20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa Pendidikan khusus merupakan Pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik atau motorik, emosional, mental, sosial dan memiliki potensi atau bakat istimewa.

Kemampuan motorik kasar anak memiliki berbagai macam manfaat sehari-hari seperti melatih kelenturan otot jari dan tangan, meningkatkan perkembangan sosial anak, memahami manfaat kesehatan tubuh, melatih ketangkasan gerak dan berfikir anak. Pengembangan motorik kasar bagi anak yakni untuk meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol, gerak tubuh serta meningkatkan keterampilan pada tubuh dan gaya hidup sehat sehingga dapat menunjang pertumbuhan jasmani yang sehat dan kuat, (Daroyah, 2018:14).

Namun banyak ditemui anak-anak yang mengalami hambatan motorik kasar terutama pada anak tunagrahita, motorik kasar yaitu suatu

aktivitas yang menggunakan bagian-bagian dari tubuh mencakup keterampilan aspek-aspek seperti

gerakan tangan, jongkok dan melompat. Gerakan ini menuntut kekuatan fisik dan keseimbangan, aktivitas gerak yang dicapai sangat berguna dalam keseharian anak. Menurut Amini (2016:1207), motorik kasar anak tunagrahita cenderung terlambat dibandingkan dengan anak normal sebayanya. motorik kasar gerakkan tubuh yang menggunakan otot-otot besar tubuh atau seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri.

Menurut Hakim (2016:202), seharusnya perkembangan fisik atau motorik anak berkembang sesuai dengan tahapan-tahapan di usianya tetapi pada kenyataannya tidak pada anak yang mengalami hambatan tunagrahita sering diketahui anak mengalami keterlambatan dalam proses gerak. Maka diperlukan metode yang sesuai dengan karakteristik anak tunagrahita tersebut

Strategi atau metode latihan pada pembelajaran Pendidikan jasmani dan olahraga untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak. Suatu usaha agar meningkatkan kemampuan anak terhadap bentuk gerak. Metode yang dapat digunakan misalnya metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi.

Menurut Firda (2016:3), keunggulan dari senam fantasi melatih anak mengembangkan imajinasi melalui gerakan yang membebaskan anak untuk berkreasi menirukan gerak-gerik tingkah laku manusia, binatang, tumbuhan, serta gerakan benda-benda yang ada disekitarnya. Melalui pembelajaran senam fantasi anak akan terbiasa menggerakkan anggota tubuh, melatih kelenturan, keseimbangan dan koordinasi tubuh serta anak tidak akan merasa jenuh dalam belajar.

Berkaitan dengan diterapkan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi terhadap motorik kasar anak tunagrahita ringan yaitu melatih anak motorik kasar anak melalui senam fantasi dengan menirukan gerakan hewan meliputi gerakan tangan, jongkok dan lompat dilakukan secara langsung dengan menirukan. Menurut Majid (2014:75), metode *direct instruction* suatu metode yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan keterampilan-keterampilan kepada anak yang mempunyai prestasi rendah. Metode yang memudahkan anak dalam memahami pembelajaran atau keterampilan yang diberikan. Pemodelan senam fantasi melibatkan penambahan atau pengurangan tingkah laku yang teramati, menggeneralisir berbagai pengamatan sekaligus, melibatkan proses kognitif. Sehingga tidak hanya menirukan atau mengamati model, (Alwisol, 2009: 292).

Dalam penelitian sebelumnya yang diteliti oleh firda mustika sari tahun 2016 di SDN Inklusi tebal gedangan sidoarjo pada anak yang mengalami hambatan autisme dengan hasil rekapitulasi nilai pretest dan posttest terbukti bahwa ada pengaruh senam fantasi terhadap kemampuan motorik kasar pada anak autisme. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu membuktikan pengaruh senam fantasi terhadap kemampuan motorik kasar namun dalam penelitian ini menggunakan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi dengan subjek anak tunagrahita ringan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 19 november 2018 maka dapat dilakukan penelitian di SLB Siti Hajar Sidoarjo, bahwa siswa tunagrahita di sekolah mengalami hambatan kemampuan motorik lebih rendah dibandingkan anak sebayanya. Hal ini ditunjukkan dengan kurang mampunya melakukan aktivitas motorik untuk tugas-tugas yang memerlukan ketepatan gerak maupun melakukan reaksi gerak yang memerlukan koordinasi motorik dan keterampilan gerak yang lebih kompleks. Anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo mengalami hambatan pada

motorik kasar yaitu gerakan tangan, jongkok dan melompat.

Berdasarkan uraian tersebut pada penelitian ini digunakan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi untuk peningkatan motorik kasar anak tunagrahita ringan. Penggunaan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi tersebut akan dilakukan secara langsung senam fantasi untuk menunjang penyerapan informasi serta dapat menstimulus kemampuan motorik kasar anak tunagrahita. Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi terhadap motorik kasar anak tunagrahita ringan.

Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah penelitian maka tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penggunaan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi terhadap motorik kasar anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo

Metode Penelitian

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, dikarenakan data yang digunakan ialah variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen) penelitian dilakukan dengan perolehan data berupa angka, pengumpulan data, serta menganalisis secara statistik bertujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

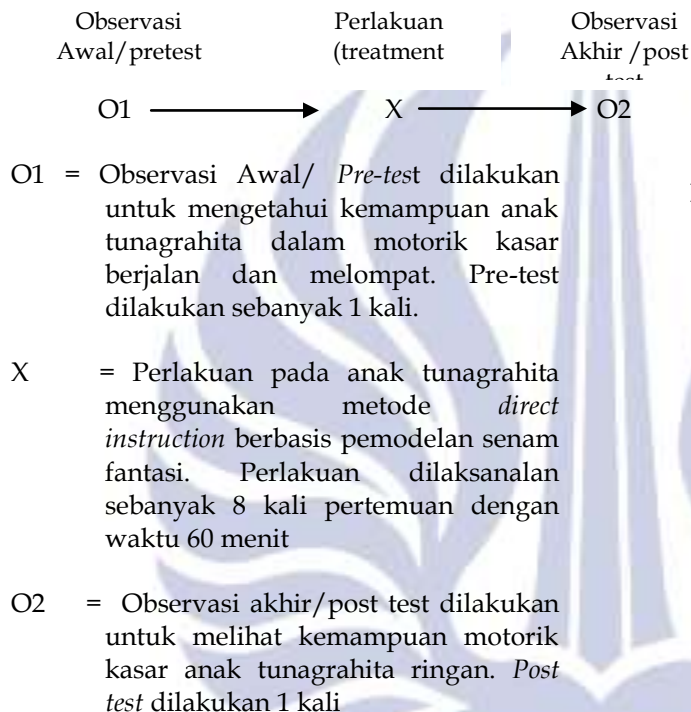
B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "pre eksperimen". Jenis penelitian pre-eksperimen design digunakan dalam penelitian ini karena dalam penelitian terdapat variabel bebas dan variabel terikat, sampel yang dipilih dalam penelitian diambil tidak secara acak dan sampel yang digunakan merupakan sampel kecil yang kurang dari 30 orang.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dan rancangan penelitian dalam penelitian ini adalah "One group pretest posttest design" karena pada penelitian dilakukan pada satu kelompok tanpa adanya

kelompok kontrol atau pembandingan (Sugiyono 2016:110). Penelitian ini menggunakan rancangan melalui observasi yang dilakukan sebelum perlakuan (O1) disebut *pre test* dan observasi sesudah pemberian perlakuan (O2) disebut *post test*, sehingga dapat dilakukan perbandingan antara O1 dan O2 untuk mengetahui efektifitas perlakuan X. Desain penelitian *one group pre test-post test design* sebagai berikut :



D. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di SLB Siti Hajar Sidoarjo. Alasan yang mendasari pemilihan lokasi ini yaitu subjek yang diambil jumlah karaktersistiknya sesuai. Karakteristik yang dimaksud adalah anak tunagrahita kelas 2, 3 dan 4 yang mempunyai hambatan gerak yaitu gerakan tangan, jongkok dan melompat.

E. Subjek Penelitian

Subjek yang diambil dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita ringan mempunyai hambatan dalam hal koordinasi pada gerakannya. Hal ini mengakibatkan mereka terlambat dan terbatas dalam bergerak. Subjek dalam

penelitian ini berjumlah 6 anak kelas 2, 3 dan 4 di SLB Siti Hajar Sidoarjo yang memiliki hambatan dalam motorik kasar.

Tabel. 1.

NO	Nama	Jenis kelamin (P/L)	Umur	Hambatan
1	UBT	L	8 Tahun	Motorik Kasar (gerakan tangan, jongkok dan melompat)
2	AFN	L	7 Tahun	
3	CTK	P	7 Tahun	
4	EI	L	9 Tahun	
5	HI	L	8 Tahun	
6	IA	P	7 Tahun	

F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:38).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen), diantaranya :

a. Variabel Independen (Bebas)

Variabel Independen atau sering disebut dengan variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel Independen (bebas) dalam penelitian ini adalah metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi yaitu suatu pembelajaran yang berkaitan dengan proses perkembangan kemampuan dalam gerakan tubuh.

b. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen atau sering disebut dengan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel Dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah motorik kasar anak tunagrahita

(gerakan tangan, jongkok dan melompat)



UNESA

Universitas Negeri Surabaya

G. Definisi Operasional

1. Metode *Direct Instruction* Berbasis Pemodelan

Metode *direct instruction* berbasis pemodelan merupakan suatu metode yang mempelajari suatu keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan. Peningkatan pembelajaran keterampilan dapat dilakukan dengan cara mengamati dan menirukan guru. latihan untuk meningkatkan keterampilan yang dilakukan oleh anak secara langsung. Melatih anak terhadap bahan yang sudah diajarkan/diberikan agar anak memiliki ketangkasan atau keterampilan dalam melatih motorik kasar gerakan tangan, jongkok dan melompat. Materi yang diajarkan dalam pembelajaran ini adalah tentang motorik kasar meliputi gerakan tangan, jongkok dan melompat dengan pembelajaran langsung senam fantasi agar menyenangkan dapat menjadikan anak fokus terhadap materi yang disampaikan sehingga mampu diterima, dipahami serta diingat kembali oleh anak. Pada pembelajaran langsung senam fantasi gerakan yang dilakukan menirukan gerak hewan kelinci, ikan, burung dan bebek.

2. Motorik Kasar

Motorik kasar secara oprasional dalam penelitian ini dalam hal gerakan tangan, jongkok dan melompat. Keterampilan pada proses gerakan-gerakan tubuh ataupun seluruh tubuh sebagai pengembangan kemampuan Anak. Kemampuan anak secara motorik contohnya kemampuan gerakan tangan, jongkok dan melompat, melibatkan koordinasi otot besar di dalam tubuh

H. Teknik Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian ini, maka teknik yang digunakan dalam pengumpulan data diantaranya sebagai berikut :

1. Tes

Menurut (Arikunto, 2010: 150) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

Penelitian ini melakukan dua kali tes yaitu *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan di awal pertemuan dengan meminta anak menirukan gerak sesuai instruksi sebelum adanya perlakuan untuk mengukur kemampuan gerak anak tunagrahita sebelum diberikan perlakuan dengan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi dan pelaksanaan *post-test* untuk mengukur keterampilan gerak anak tunagrahita setelah diberikan perlakuan menggunakan metode *direct instruction* berbasis pemodelan.

I. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2016:102). Agar mempermudah mengumpulkan data dalam penelitian ini maka perlunya instrumen penelitian. Oleh karena itu instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan motorik kasar Anak tunagrahita di SLB Siti Hajar Sidoarjo terlampir.

J. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan adalah tahap awal yang dilakukan penulis sebelum melakukan suatu penelitian. Langkah-langkah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

a) Menyusun Proposal Penelitian

Menyusun proposal penelitian dilakukan setelah mendapatkan persetujuan mengenai topik dan judul permasalahan yang diajukan kepada dosen pembimbing.

- b) Menentukan lokasi penelitian
Berdasarkan dari beberapa pertimbangan mengenai permasalahan penelitian, peneliti menentukan lokasi penelitian yaitu di SLB Siti Hajar Sidoarjo.
- c) Membuat instrumen penelitian
Instrumen penelitian dibuat setelah proposal penelitian disetujui melalui konsultasi dengan dosen pembimbing serta dosen pengkaji dan dapat dilanjutkan pada tahapan pelaksanaan penelitian.
- d) Mengurus surat ijin penelitian
Dalam mengurus surat ijin penelitian ini, langkah yang dilakukan peneliti adalah :
 - 1) Mengajukan surat ijin ke fakultas
 - 2) Surat ijin ditanda tangani oleh wakil dekan 1
 - 3) Surat ijin yang sudah ditandatangani, kemudian diserahkan ke sekolah yang dijadikan penelitian yaitu ke SLB Siti Hajar Sidoarjo.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Mengadakan observasi awal/*pre test*
Pemberian observasi awal bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal motorik kasar anak tunagrahita sebelum mendapatkan perlakuan menggunakan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi. Pre test dilakukan 1 kali pertemuan.
- b. Pemberian perlakuan
Perlakuan yang diharapkan pada penelitian ini yaitu dapat meningkatkan kemampuan motoric kasar anak tunagrahita ringan dalam gerakan tangan, jongkok dan melompat. Penelitian ini menggunakan metode *direct instruction* berbasis pemodelan

senam fantasi sebagai upaya meningkatkan kemampuan motoric kasar dalam gerakan tangan, jongkok dan melompat anak tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo sebanyak 10 kali pertemuan selama 60 menit. Langkah-langkah metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi sebagai berikut :

Pertemuan I dan II (20-22 Mei 2019)

- 1) Anak dibimbing melakukan pemanasan sebelum kegiatan gerakan senam fantasi
- 2) Anak diberikan materi awal mengenai gerak motorik kasar (gerakan tangan, jongkok dan melompat)
- 3) Anak dibimbing untuk mengepakkan kedua tangan
- 4) Anak dibimbing untuk menggulung-gulung kedua tangan di depan dada
- 5) Anak diberikan reward berupa pujian karena telah mampu mengikuti gerakan senam fantasi.

Pertemuan III dan IV (22-23 Mei 2019)

- 1) Anak dibimbing melakukan pemanasan sebelum kegiatan gerakan senam fantasi
- 2) Anak dibimbing menggerakkan kedua tangan ke atas dan ke bawah
- 3) Anak dibimbing mengepakkan tangan seperti bebek

Pertemuan V dan VI (25-26 Mei 2019)

- 1) Anak dibimbing melakukan pemanasan sebelum kegiatan gerakan senam fantasi
- 2) Anak dibimbing untuk melompat

- 3) Anak dibimbing untuk melambatkan tangan di depan dada
- 4) Anak diberikan gerakan senam fantasi

Pertemuan VII dan VIII (27-28 Mei 2019)

- 1) Anak melakukan pemanasan sebelum gerakan senam fantasi
 - 2) Anak dibimbing mengepakkan kedua tangan
 - 3) Anak dibimbing untuk jongkok
 - 4) Anak diberikan gerakan senam fantasi
- a. Mengadakan Observasi Akhir
- Observasi akhir/post test dilakukan untuk melihat kemampuan motorik kasar anak tunagrahita ringan. *Post test* dilakukan 1 kali.

K. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses menganalisis data untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam skripsi. Dalam penelitian ini digunakan data non parametrik yaitu pengujian statistik yang dilakukan karena salah satu asumsi tidak dapat dipenuhi. Hal ini dikarenakan jumlah sampel yang kecil. Subyek penelitiannya kurang dari 30 anak yaitu 6 sampel. Maka rumus yang digunakan untuk menganalisis adalah statistik non parametrik jenis *wilcoxon match pairs test*.

Alasan menggunakan uji jenjang bertanda *wilcoxon* karena untuk mencari perbedaan keterampilan motorik kasar dengan pembelajaran langsung senam fantasi sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan metode *direct instruction* berbasis pemodelan senam fantasi.

Tabel. 2.

Subjek	Pre Test (O ₁)	Post Test (O ₂)	O ₂ - O ₁	Tanda Jenjang		
				Jenjang	+	-
TR						
AI						
MY						
AR						
KO						
SS						
Jumlah				T=	W=	

Setelah didapatkannya data dalam penelitian, Penggunaan Sign Test/ Uji Tanda yang digunakan untuk mengetahui perbandingan hasil dua perlakuan (yang ditinjau dari hasil rata-rata). Langkah yang dipergunakan untuk dilakukan dalam mengerjakan analisis data dengan menggunakan rumus *Wilcoxon Match Pairst Test*. dan taraf kesalahan 0,05 adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan hasil data pre tes/ observasi awal dan pos tes/ observasi akhir pada tabel 4.1 dan 4.2.
2. Mentabulasi data hasil pre tes/observasi awal dan pos tes/observasi akhir pada tabel 4.3.
3. Memasukkan data ke dalam tabel penolong untuk tes *Wilcoxon*, adapun data yang dimasukkan yaitu hasil dari pre tes/ observasi awal dan pos tes/ observasi akhir yang dilaksanakan. Kemudian menghitung selisih nilai pre tes dan pos tes masing-masing anak. Setelah itu, menentukan jenjang. Berikutnya menentukan tanda (+) dan (-) pada kolom, digunakan untuk menentukan T_{tabel} pada tabel 4.4.
4. Setelah hasil penilaian (nilai pre tes dan pos tes) dimasukkan ke dalam tabel kerja perubahan, langkah-langkah berikutnya yaitu mengolah dengan membandingkan antara jumlah jenjang yang kecil (T) dengan tabel *wilcoxon* (T_{α}), nilai perbandingannya yaitu T (jenjang terkecil) = 0 dan T_{α} (tabel) = 0.

L. Interpretasi Hasil Analisis Data

1. Jika $T_{\text{hitung}} \geq T_{\text{tabel}}$, H_0 diterima, yang artinya "tidak ada peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial

bermedia video anak autisme di SLB Dewi Sartika, Sidoarjo”.

Jika $T_{hitung} \leq T_{tabel}$, berarti H_0 ditolak, dan H_a diterima yang artinya “ada peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial bermedia video anak autisme di SLB Dewi Sartika, Sidoarjo”.

Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Penyajian Data

Penelitian ini dilakukan di SLB Siti Hajar Sidoarjo pada tanggal 5 Mei 2019 sampai 28 Mei 2019. Dalam penelitian menetapkan subyek pada anak tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak tunagrahita. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berjumlah 6 anak tunagrahita ringan kelas 2, 3 dan 4. Dalam penelitian ini terdapat hasil penelitian berupa tes perbuatan sebelum dan tes perbuatan sesudah menggunakan gerak senam fantasi yang menirukan hewan dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak tunagrahita. Dengan adanya penelitian ini menunjukkan hasil penelitian. Adapun data yang terdapat dalam hasil penelitian ini, sebagai berikut:

a. Data Hasil *Pre-Test*

Hasil tes awal/*Pre-Test* merupakan nilai keterampilan gerak lokomotor sebelum diberikannya perlakuan. Tes awal/*Pre-Test* diberikan kepada siswa sebanyak satu kali yaitu dengan tes perbuatan yang diberikan pada tanggal 5 Mei 2019. Namun, masih banyak siswa yang memiliki masalah dalam menirukan instruksi. Oleh karena itu, data hasil tes awal/*Pre-Test* telah direkapitulasi pada tabel. 3.

Tabel. 3.

Data Hasil Tes Awal/*Pre-Test*
Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan

No	Nama	Jumlah Skor	Nilai
1.	UBT	13	40,60
2.	AFN	11	34,37
3.	CTK	12	37,5
4.	EI	13	40,6
5.	HI	11	34,3
6.	IA	12	37,5
Jumlah:			224,98
Rata-rata nilai post-test			37,49

Kesimpulan

Berdasarkan hasil rekapitulasi data hasil *pre-test* yang terdapat pada tabel diatas menunjukkan adanya nilai rata-rata hasil *pre-test* kemampuan motorik kasar anak tunagrahita adalah 37,49. Nilai rata-rata hasil *pre-test* tersebut menunjukkan adanya Kemampuan motorik kasar anak tunagrahita tersebut masih gagal. Nilai rata-rata tersebut dikatakan masih gagal karena menurut (Arikunto, 2010:245) tentang skala yaitu sebagai berikut nilai 80-100 termasuk dalam kategori nilai baik sekali, 66-79 masuk dalam kategori nilai baik, 56-65 termasuk dalam kategori nilai cukup, 40-55 termasuk dalam kategori nilai kurang, dan 30-39 termasuk dalam kategori nilai gagal. Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil tes *pre-test* menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan adalah 30,18 yang termasuk kategori gagal. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa siswa tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo masih kurang dalam kemampuan motorik kasar

b. Data Hasil *Post-Test*

Hasil tes akhir/*post-test* merupakan nilai kemampuan motorik kasar setelah diberikannya perlakuan. Tes akhir/*post-test* yang diberikan kepada siswa berupa tes perbuatan yang dilakukan sebanyak satu kali dan dilaksanakan pada tanggal 26 Mei 2019. Dengan adanya tes akhir/*post-test* ini untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan motorik siswa setelah diberikan senam fantasi kepada siswa. Adapun data hasil tes akhir/*post-test* telah direkapitulasi pada tabel. 4.

Tabel. 4.

Data Hasil Tes Akhir/*Post-Test*
Senam Fantasi Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak
Tunagrahita SLB Siti Hajar Sidoarjo

No	Nama	Jumlah Skor	Nilai
1.	UBT	23	71,87
2.	AFN	22	68,75
3.	CTK	27	84,37
4.	EI	26	81,25
5.	HI	24	75
6.	IA	22	68,75
Jumlah			449,99
Rata-rata nilai <i>post-test</i>			74,99

Berdasarkan hasil rekapitulasi data hasil *post-test* yang terdapat pada tabel diatas menunjukkan adanya nilai rata-rata hasil *post-test* kemampuan motorik kasar anak tunagrahita adalah 74,99. Dari data hasil *post-test* diatas dapat diketahui bahwa yang memiliki nilai paling tinggi yaitu CTK dengan nilai 84,37. Dan itu yang memiliki nilai paling rendah yaitu IA dan AFN dengan nilai 68,75. Namun, nilai-nilai yang diperoleh oleh siswa tersebut sudah mengalami peningkatan yang tinggi dari rata-rata sebelum diberikannya perlakuan yaitu 37,49 menjadi nilai rata-rata setelah diberikannya perlakuan menjadi 74,99. . Nilai rata-rata hasil *post-test* tersebut menunjukkan adanya kemampuan motorik kasar anak tunagrahita tersebut dalam kategori nilai baik sekali . Nilai rata-rata tersebut dikatakan baik sekali karena menurut (Arikunto, 2010:245) tentang skala yaitu sebagai berikut nilai 80-100 termasuk dalam kategori nilai baik sekali, 66-79 masuk dalam kategori nilai baik, 56-65 termasuk dalam kategori nilai cukup, 40-55 termasuk dalam kategori nilai kurang, dan 30-39 termasuk dalam kategori nilai gagal. Sehingga dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil *post-test* dari data diatas menunjukkan bahwa kemampuan motorik pada siswa tunagrahita ringan adalah 91,42 yang termasuk kategori baik sekali.

- c. Rekapitulasi Hasil Tes Awal/*Pre-Test* Dan Tes Akhir/*Post-Test* kemampuan motorik kasar anak tunagrahita ringan SLB Siti Hajar Sidoarjo

Rekapitulasi hasil tes awal/*pre-test* dan tes akhir/*post-test* ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya perbedaan antara kemampuan motorik kasar sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan melalui senam fantasi, sehingga dapat

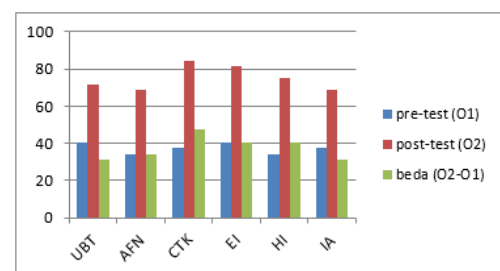
diketahui bahwa ada atau tidaknya pengaruh senam fantasi terhadap kemampuan motorik kasar seperti gerakan tangan, jongkok dan melompat. Data hasil rekapitulasi tes awal/*pre-test* dan tes akhir/*post-test* kemampuan motorik kasar di SLB Siti Hajar Sidoarjo terdapat pada tabel. 5.

Tabel. 5.

Data Hasil Rekapitulasi *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan
Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan
di SLB Siti Hajar Sidoarjo

No	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Beda
1.	UBT	40,62	71,87	31,25
2.	AFN	34,37	68,75	34,38
3.	CTK	37,5	84,37	46,87
4.	EI	40,62	81,25	40,63
5.	HI	34,37	75	40,63
6.	IA	37,5	68,75	31,25
Nilai Rata-rata		37,49	74,99	

Berdasarkan data yang terdapat dalam tabel diatas yang menunjukkan bahwa kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan mengalami peningkatan yang signifikan. Dari nilai rata-rata tes awal/*pre-test* memiliki nilai 37,49 meningkat dengan nilai rata-rata tes akhir/*post-test* 74,99. Peningkatan keterampilan gerak lokomotor pada siswa tunagrahita tersebut dapat dilihat pada grafik. 1.



Grafik. 1.

Berdasarkan adanya grafik 4.1 yang terdapat di atas tentang kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan dengan menggunakan senam fantasi dapat diketahui dengan jelas bahwa kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan mengalami perubahan dan tentunya meningkat dengan baik. Sehingga dalam grafik di atas menunjukkan bahwa CTK mengalami peningkatan dalam keterampilan yang paling tinggi dengan memperoleh nilai *post-test* yaitu 84,37. AFN dan IA memperoleh nilai *post-test* paling rendah yaitu 68,75.

2. Analisis Data

Hasil analisis data yang digunakan oleh peneliti untuk menjawab suatu rumusan masalah dan alat penguji hipotesis yaitu “Ada pengaruh penerapan senam fantasi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan”. Berdasarkan hasil analisis data mengenai senam fantasi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan dapat dianalisis dengan menggunakan statistik non parametrik dikarenakan data yang disajikan berupa data kuantitatif dan jugasampel yang digunakan kurang dari 30 yaitu 6 orang. Berikut adalah suatu tahapan dalam analisis data :

- a. Membuat hasil kerja analisis data kemampuan motorik kasar anak tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo yang digunakan untuk menyajikan perubahan hasil *pre-test* (O1) dan hasil *post-test* (O2) serta menentukan nilai T (jumlah jenjang/rangking terkecil)

Tabel. 6.

Tabel Perbandingan Nilai Pre-Test dan Post-Test Kemampuan Motorik Kasar Anak Tunagrahita Ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo

No.	Nama	Pre-test	Post-test	Beda	Tanda Jenjang		
					Jenjang	+	-
1.	UBT	40,62	71,87	31,19	1	1	0
2.	AFN	34,37	66,75	34,38	3	3	0
3.	CTK	37,5	84,37	47,87	6	6	0
4.	EL	40,62	81,25	40,63	4,5	4,5	0
5.	HI	34,37	75	40,63	4,5	4,5	0
6.	IA	37,5	68,75	31,25	2	2	0
TOTAL					T =	21	0

- b. Hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dimasukkan ke dalam tabel kerja perubahan di atas merupakan data yang diperoleh dalam penelitian, untuk memperoleh kesimpulan data maka data tersebut diolah melalui teknik analisis data. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan rumus “*Wilcoxonmatch pairs test*”, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan :

Z : Nilai hasil pengujian statistic uji peringatan bertanda

T : Jumlah tanda terkecil

$$\mu_T : \text{Mean (nilai rata-rata)} = \frac{N(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T : \text{Simpangan baku} = \frac{\sqrt{n(n+1)(2n+1)}}{24}$$

P : Probabilitas untuk memperoleh tanda (+) dan (-) + 0,5 karena nilai krisis 5%

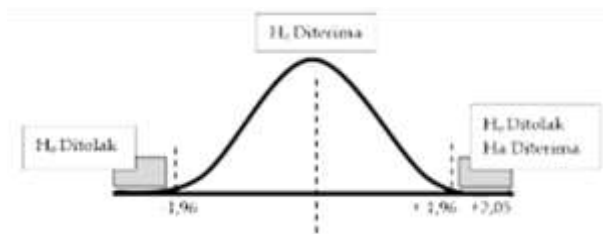
- a. prolehan data diolah sebagai berikut diketahui n =6, maka μ_T : Mean (nilai rata-rata) = $\frac{n(n+1)}{4}$
 $= \frac{6(6+1)}{4} = \frac{6(7)}{4} = \frac{42}{4} = 10,5$

$$\begin{aligned} \sigma_T \text{ Simpang baku} &= \frac{\sqrt{n(n+1)(2n+1)}}{24} \\ &= \frac{\sqrt{6(6+1)(2 \times 6+1)}}{24} \\ &= \frac{\sqrt{6(7)(13)}}{24} \\ &= \frac{\sqrt{(42)(13)}}{24} \\ &= \frac{\sqrt{546}}{24} \\ &= \sqrt{22,75} = 4,7696960071 = \underline{4,77} \end{aligned}$$

Mean $\mu_T = 10,5$ dan simpang baku ($\sigma_T = 4,77$ sehingga jika dimasukkan kedalam rumus didapat hasil sebagai berikut

$$\begin{aligned} z &= \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\frac{\sqrt{n(n+1)(2n+1)}}{24}} = \frac{0 - 10,5}{4,77} \\ &= \frac{-10,5}{4,77} \\ &= -2,201257862 \\ &= -2,20 \\ &= 2,20 \end{aligned}$$

Berdasarkan analisis data di atas hipotesis pada perhitungan nilai krisis 5% dengan pengambilan keputusan menggunakan pengujian dua pihak a 5% = 1,96, Dimana n = jumlah subjek 6 anak adalah H_a diterima apabila $Z_{hitung} \geq z_{tabel}$ 1,96. dan H_o diterima jika $Z_{hitung} \leq$ dari Z_{tabel} Menurut Sugiono (2012:163) uji dan pihak digunakan bila hipotesis nol (H_o) berbunyi “sama dengan” dan hipotesis alternatifnya (H_a) berbunyi “tidak sama dengan” ($H_o =, H_a \neq$) berikut gambar perbandingan kurva pengujian dan pihak dengan nilai table dan nilai hitung



3. Interpretasi Hasil Analisis Data

Berdasarkan dari hasil menyatakan bahwa zhitung = 2,20 (nilai (-) tidak diperhitungkan karna harga mutlak) lebih besar dari nilai ztabel yaitu dengan nilai kurva 5% (untuk menilai data pihak) = 1,96 nilai Z yang diperoleh dalam hitungan (Z_h) 2,20 lebih besar dari nilai kritis (Z_t) 5% = 1,96 ($Z_h \geq Z_t$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penerapan senam fantasi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan.

B. Pembahasan

Adapun hasil penelitian mengenai kemampuan motorik kasar siswa tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dalam menggunakan penerapan senam fantasi. Hal ini dapat dilihat dari adanya tes sebelum dan tes sesudah melakukan senam fantasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan senam fantasi diperoleh peningkatan nilai rata-rata dari nilai 37,49 menjadi nilai rata-rata 74,99. Adanya perolehan nilai rata-rata sebelum diberikannya perlakuan tersebut yaitu terjadi karena siswa masih belum bisa mengikuti instruksi gerakan tangan, melompat dan jongkok.

Dari enam siswa tersebut masih mengalami hambatan dalam motorik kasarnya serta melakukan gerakan tangan, melompat, jongkok. Dalam melakukan koordinasi tangan, kaki, badan juga masih kurang benar dalam melakukan gerakannya. Hal tersebut juga sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Delphie, 2006:65) anak tunagrahita memiliki kelemahan pada

segi keterampilan gerak, fisik yang kurang sehat, koordinasi gerak, keseimbangan badan, keterampilan *gross motor* dan *fine motor*.

Dengan diberikannya perlakuan senam fantasi yang mana dalam senam fantasi tersebut didalamnya terdapat instruksi-instruksi sesuai dengan permasalahan apa yang dialami oleh siswa tunagrahita tersebut. Sehingga senam fantasi tersebut di desain sesuai dengan instruksi yang mudah diterima, diterapkan dan diingat oleh siswa diiringi dengan nada-nada yang indah. Menurut (Nurkholis, 2015:106) senam fantasi merupakan suatu senam yang dilakukan anak dengan cara menggerakkan anggota badan menirukan gerakan seperti meniru gerak hewan, gerakan pohon tertiuip angin dan benda disekitar.

Perlakuan tersebut dilaksanakan dengan saling berkesinambungan antar tiap perlakuan pada setiap pertemuan. Hasil yang diperoleh dari gerakan pertemuan pertama akan diberikan gerakan pada bait 1 dan 2. Dan pada pertemuan kedua, diulang pada gerakan 1 dan 2 selanjutnya akan diberikan gerakan dalam senam fantasi. Pada pertemuan ketiga, diulang gerakan 1,2,3 untuk mengingat gerakan sebelumnya dan dipertemuan ketiga siswa diberikan gerakan. Pada pertemuan keempat, diulang gerakan 1,2,3,4. Pertemuan kelima dan enam akan diulang gerakan seluruhnya dari gerakan untuk mengingatkan kembali gerakan yang telah diberikan. Pertemuan ke tujuh dan delapan diadakan lomba menirukan gerakan senam fantasi secara bersama. Pertemuan Perlakuan ini diberikan sesuai dengan pendapat (Somantri, 2006:111) mengenai kecepatan belajar anak tunagrahita tertinggal dari anak normal pada umumnya, anak tunagrahita memerlukan waktu belajar yang lama karena penyampaian materi yang diberikan harus dilakukan secara berulang-ulang.

Berdasarkan hasil penelitian dengan diberikan senam fantasi dapat diperoleh hasil analisis data di atas menyatakan bahwa zhitung = 2,20 (nilai (-) tidak diperhitungkan karna harga mutlak) lebih besar dari nilai

ztabel yaitu dengan nilai kurva 5% (untuk menilai data pihak) $=1,96$ nilai Z yang diperoleh dalam hitungan (Z_h) 2,20 lebih besar dari nilai kritis (Z_t) 5% $= 1,96$ ($Z_h \geq Z_t$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan senam fantasi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan. Selain itu, dengan diberikannya senam fantasi menunjukkan bahwa melalui senam fantasi siswa mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan yang tidak selalu mengenai materi-materi pelajaran, namun ada hal-hal baru yang dapat meningkatkan perkembangan motorik kasarnya dalam kemampuan motorik kasar berjalan dan melompat dan hal tersebut dapat dilakukan dengan gerak yang dilakukan dengan menyenangkan.

Pada saat pemberian perlakuan dari pertemuan pertama sampai keenam, siswa mampu melakukan gerakan sesuai dengan instruksi yang ada pada lagu tersebut dengan baik. Namun ada kalanya, terdapat kendala pada saat diberikan perlakuan pada siswa kelas rendah terutama kelas 2 dan 3 tentunya jika diberikan pembelajaran masih kurang kondusif. Siswa ada yang berlarian, jika yang satu sudah ke tempat pembelajaran namun yang satu lagi hilang ada yang sembunyi ada yang mainan. Sehingga dalam pembelajaran tersebut kurang kondusif jika diberikan pada siswa kelas rendah. Sehingga peneliti dalam mengatasi kendala tersebut siswa diberikan sebuah *reward* berupa hadiah pada siswa jika siswa mampu melakukan kegiatan pada saat itu dengan baik. Hal ini sependapat dengan (Hamalik, 2009:184) dengan diberikannya *reward* memiliki suatu tujuan tersendiri untuk membangkitkan minat belajar siswa dalam menerima pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat menjawab rumusan masalah bahwa adanya pengaruh gerak irama dalam meningkatkan keterampilan gerak motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan. Hal ini dikarenakan senam fantasi yang diberikan pada siswa tunagrahita ringan dengan

melalui kegiatan yang menyenangkan sehingga siswa tertarik untuk melakukan pembelajaran mengenai gerak dalam mengembangkan kemampuan motorik kasarnya dalam aspek gerakan tangan, melompat dan jongkok.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan senam fantasi mengalami peningkatan terhadap kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan di SLB Siti Hajar Sidoarjo. Dimana tujuan dari adanya penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar terhadap penerapan senam fantasi pada siswa tunagrahita ringan. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yaitu kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan sebelum diberikannya senam fantasi diperoleh nilai rata-rata 37,49 dan setelah diberikannya senam fantasi diperoleh nilai rata-rata 74,99. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan hasil bahwa $z_{hitung} = 2,20$ (nilai $(-)$ tidak diperhitungkan karena harga mutlak) lebih besar dari nilai z_{tabel} yaitu dengan nilai kurva 5% (untuk menilai data pihak) $=1,96$ nilai Z yang diperoleh dalam hitungan (Z_h) 2,20 lebih besar dari nilai kritis (Z_t) 5% $= 1,96$ ($Z_h \geq Z_t$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat diartikan bahwa adanya pengaruh penerapan senam fantasi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita ringan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang mengalami peningkatan terhadap pembelajaran motorik kasar dalam menggerakkan anggota tubuh, maka penerapan senam fantasi dalam kegiatan pembelajaran dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan pada materi kemampuan motorik kasar pada siswa tunagrahita.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya
Dengan melihat hasil penelitian terdapat peningkatan dalam penerapan senam fantasi, maka penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu referensi atau rujukan terkait dengan penerapan senam fantasi, penelitian ini dapat dilanjutkan namun dengan aspek penilaian yang berbeda, sampel yang lebih banyak, variabel penelitian yang lebih bervariasi, materi yang berbeda, dan jenjang pendidikan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F.Q dan Mahmudah, S. 2016. Pengaruh Senam Fantasi Terhadap Motorik Kasar Anak Kelompok A. *Jurnal PAUD Teratai*. Vol 05 (2): Hal.133-137
- Alwisol. 2009. *Psikologi Kepribadian*. Edisi revisi. Malang. UMM Press.
- Amini, N.A. 2016. Peningkatan Kemampuan Koordinasi Mata Dan Tangan Pada Anak Tunagrahita Kategori Sedang Melalui Metode *Direct Instruction* Dalam Pembelajaran Keterampilan Menyulam Di SLB 1 Sleman. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- Amri, S dan Ahmadi, L.K. 2010. *Proses Pembelajaran Kreatif Dan Inovatif Dalam Kelas*. Jakarta: PT.Prestasi Pustakaraya
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Sebagai Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Busyaeri, A, Udin, T dan Zaenuddin, A. 2016. Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel Ipa Di Min Kroya Cirebon. *Al ibtida*. Vol 03 (1): Hal.116-137
- Daroyah, M. 2018. *Pengaruh Aktivitas Bermain Senam Fantasi Terhadap Perkembangan Fisik Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Al-Azhar 16 Bandar Lampung*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Decaprio, R. 2013. *Aplikasi Teori Pembelajaran Motorik Di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press
- Firda, M.S. 2016. *Senam Fantasi Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Autis Di SDN Inklusi*. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Fitria, A. 2018. Penggunaan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Cakrawala Dini*. Vol. 5 (2): Hal. 57-62
- Hakim, A. R. 2016. Pengaruh Motorik Kasar Terhadap Motorik Halus. *Jurnal Penjas*. Vol. 2 (2) : Hal. 33
- Ibrahim, R. 2005. *Psikologi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga PLB*. Jakarta: Depdiknas
- Intani, A. D. 2016. Pengembangan Model Pembelajaran Motorik Berbasis Permainan Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Anak Tunagrahita. *Motion*. Vol. 7 (1): Hal 74
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Munir. 2012. *Multimedia Konsep Dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Rachmawati, D dan Rukmi, A.S. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas II SDN Rejosari Mojokerto. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Rahyubi, H. 2012. *Teori-Teori Belajar Dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Majalengka: Nusamedia
- Roestiyah, N.K. 2008. *Strategi Belajar Mengajar Salah Satu Unsur Pelaksanaan Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Samsudin. 2008. *Pembelajaran Motorik Di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Litera Prenada Media Group
- Sanjaya, W. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Santrock, J.W. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Edisi kedua. Jakarta. Kencana Prenada Media Group
- Saputra, Y.M. 2005. *Perkembangan Gerak*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Sekolah Luar Biasa
- Sari,F. M. 2016. *Senam Fantasi Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Autis Di SDN Inklusi*. *Jurnal Pendidikan Khusus*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Semenderiadis, T dan Martidoum, R. 2009. Using Audio Visual Media In Nursery School, Within The Framework Of The Interdisciplinary Approach. *Synergies Sud-Est Europeen*. No. 2 : Hal. 65-76
- Shoimin. A. 2017. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta. Ar-Ruzz Media
- Somantri, S. 2012. *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: PT. Refika Aditama

- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sujiono, B, Sumantri, M.S dan Chandrawati,T. 2010. *Metode Pengembangan Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Sumaryanti, Kushartanti, W, Ambardhini, R. L. 2010. Pengembangan Model pembelajaran Jasmani Adaptif Untuk Optimalisasi Otak Anak Tunagrahita. *Jurnal Kependidikan*. Vol.40 (1): Hal. 29-44
- Sumekar, G. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus: Cara Membantu Mereka Agar Berhasil Dalam Pendidikan Inklusif*. Padang. Universitas Negeri Padang Press
- Utami, N. 2014. Utami, N. 2014. Upaya Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Berbasis Soft Skill Melalui Pembelajaran Senam Fantasi Pada Siswa Kelompok A RA Muslimat NU Sukoari Bandongan Magelang. *Skripsi tidak diterbitkan*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Wahyuni, E.N dan Baharudin, H. 2010. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Russ Media
- Widati, S dan Murtadlo. 2007. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga Adaptif*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan
- Wijaya, J, Salam, U dan Bunau, E. 2015. The Effectiveness Of Educational Video In Teaching Vocabulary. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*. Vol 4 (6): Hal. 2

